



UNIVERSITAS SYIAH KUALA UPT. PERPUSTAKAAN

Jalan T. Nyak Arief, Kampus UNSYIAH, Darussalam – Banda Aceh, Tlp. (0651) 8012380, Kode Pos 23111
Home Page : <http://library.unsyiah.ac.id> Email: helpdesk.lib@unsyiah.ac.id

ELECTRONIC THESIS AND DISSERTATION UNSYIAH

TITLE

ISOLASI DAN UJI AKTIVITAS ANTIOKSIDAN EKSTRAK METANOL KULIT BUAH KAKAO (THEOBROMA CACAO L)

ABSTRACT

Kulit buah kakao (*Theobroma cacao* L) telah diisolasi dan diuji aktivitas antioksidan menggunakan 1,1-diphenyl-2-picrylhydrazil (DPPH). Kulit buah *T. cacao* sebanyak 4 Kg dimaserasi dengan pelarut metanol dan ekstrak metanol dipartisi dengan n-heksana dan diekstraksi dengan etil asetat sehingga diperoleh ekstrak n-heksana, etil asetat, metanol berturut-turut sebanyak 24,62 g (67,01%), 0,45 g (1,22%), 6,61 g (17,99%). Uji fitokimia ekstrak n-heksana mengandung terpenoid dan steroid, ekstrak etil asetat dan metanol mengandung alkaloid, flavonoid, steroid, saponin dan fenolik kecuali ekstrak etil asetat tidak mengandung terpenoid, saponin dan ekstrak metanol tidak mengandung terpenoid dan steroid. Uji aktivitas antioksidan ekstrak n-heksana, etil asetat, metanol dengan nilai IC₅₀ berturut-turut 172 ppm, 8,54 ppm, 68,81 ppm dan vitamin C 6,07 ppm. Ekstrak metanol dilakukan kromatografi kolom gravitasi diperoleh 5 fraksi gabungan yaitu *Theobroma cacao* metanol 1 (TCM 1) sampai dengan TCM 5 dan diuji aktivitas antioksidan dengan nilai IC₅₀ berturut-turut 16,47 ppm, 12,41 ppm, 11,13 ppm, 15,86 ppm, 18,90 ppm dan vitamin C 6,07 ppm. TCM 3 dilakukan rekromatografi kolom gravitasi diperoleh 6 fraksi gabungan yaitu TCM 3.1 sampai dengan TCM 3.6 dan diuji aktivitas antioksidan dengan nilai IC₅₀ berturut-turut 11,54 pm, 4,12 ppm, 10,30 ppm, 4,76 ppm, 2,29 ppm, 8,07 ppm dan vitamin C 1,13 ppm. TCM 3.4 dimurnikan dengan KLT preparatif diperoleh 3 senyawa yaitu 2 senyawa golongan saponin dan 1 senyawa golongan fenolik.